

This Page Is Inserted by IFW Operations
and is not a part of the Official Record

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

**As rescanning documents *will not* correct images,
please do not report the images to the
Image Problem Mailbox.**

THIS PAGE BLANK (USPTO)

THIS PAGE BLANK (USPTO)

**VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT
AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS**

PCT

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

(Artikel 18 sowie Regeln 43 und 44 PCT)

9/890554

Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts T99018 PCT	WEITERES VORGEHEN	siehe Mitteilung über die Übermittlung des internationalen Recherchenberichts (Formblatt PCT/ISA/220) sowie, soweit zutreffend, nachstehender Punkt 5
Internationales Aktenzeichen PCT/DE 00/ 02836	Internationales Anmeldedatum (Tag/Monat/Jahr) 18/08/2000	(Frühestes) Prioritätsdatum (Tag/Monat/Jahr) 20/08/1999
Anmelder DETEMOBIL DEUTSCHE TELEKOM MOBILNET GMBH et al.		

Dieser internationale Recherchenbericht wurde von der Internationalen Recherchenbehörde erstellt und wird dem Anmelder gemäß Artikel 18 übermittelt. Eine Kopie wird dem Internationalen Büro übermittelt.

Dieser internationale Recherchenbericht umfaßt insgesamt **3** Blätter.

Darüber hinaus liegt ihm jeweils eine Kopie der in diesem Bericht genannten Unterlagen zum Stand der Technik bei.

1. Grundlage des Berichts

a. Hinsichtlich der **Sprache** ist die internationale Recherche auf der Grundlage der internationalen Anmeldung in der Sprache durchgeführt worden, in der sie eingereicht wurde, sofern unter diesem Punkt nichts anderes angegeben ist.

Die internationale Recherche ist auf der Grundlage einer bei der Behörde eingereichten Übersetzung der internationalen Anmeldung (Regel 23.1 b)) durchgeführt worden.

b. Hinsichtlich der in der internationalen Anmeldung offenbarten **Nucleotid- und/oder Aminosäuresequenz** ist die internationale Recherche auf der Grundlage des Sequenzprotokolls durchgeführt worden; das

in der internationalen Anmeldung in Schriftlicher Form enthalten ist.

zusammen mit der internationalen Anmeldung in computerlesbarer Form eingereicht worden ist.

bei der Behörde nachträglich in schriftlicher Form eingereicht worden ist.

bei der Behörde nachträglich in computerlesbarer Form eingereicht worden ist.

Die Erklärung, daß das nachträglich eingereichte schriftliche Sequenzprotokoll nicht über den Offenbarungsgehalt der internationalen Anmeldung im Anmeldezeitpunkt hinausgeht, wurde vorgelegt.

Die Erklärung, daß die in computerlesbarer Form erfaßten Informationen dem schriftlichen Sequenzprotokoll entsprechen, wurde vorgelegt.

2. **Bestimmte Ansprüche haben sich als nicht recherchierbar erwiesen** (siehe Feld I).

3. **Mangelnde Einheitlichkeit der Erfindung** (siehe Feld II).

4. Hinsichtlich der Bezeichnung der Erfindung

wird der vom Anmelder eingereichte Wortlaut genehmigt.

wurde der Wortlaut von der Behörde wie folgt festgesetzt:

5. Hinsichtlich der Zusammenfassung

wird der vom Anmelder eingereichte Wortlaut genehmigt.

wurde der Wortlaut nach Regel 38.2b) in der in Feld III angegebenen Fassung von der Behörde festgesetzt. Der Anmelder kann der Behörde innerhalb eines Monats nach dem Datum der Absendung dieses internationalen Recherchenberichts eine Stellungnahme vorlegen.

6. Folgende Abbildung der Zeichnungen ist mit der Zusammenfassung zu veröffentlichen: Abb. Nr. 1

wie vom Anmelder vorgeschlagen

weil der Anmelder selbst keine Abbildung vorgeschlagen hat.

weil diese Abbildung die Erfindung besser kennzeichnet.

keine der Abb.

THIS PAGE BLANK (USPTO)

THIS PAGE BLANK (USPTO)

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen

PCT/DE 00/02836

A. Klassifizierung des Anmeldungsgegenstandes
IPK 7 H04M15/00 H04M15/28 H04L12/14

Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPK) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPK

B. RECHERCHIERTE GEBIETE

Recherchierte Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole)
IPK 7 H04M H04L

Recherchierte aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen

Während der internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe)

EPO-Internal, WPI Data, PAJ

C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kat. Nr.	Erwähnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
X	WO 98 58474 A (ERICSSON TELEFON AB L M) 23. Dezember 1998 (1998-12-23)	1, 3, 5, 13
Y	Zusammenfassung; Abbildungen 1,5A,5B,5C Seite 2, Zeile 25 -Seite 3, Zeile 26 Seite 8, Zeile 30 -Seite 11, Zeile 5 Seite 12, Zeile 8 -Seite 15, Zeile 30 Seite 17, Zeile 1 -Seite 23, Zeile 2 Seite 24, Zeile 4 -Seite 26, Zeile 5 Seite 29, Zeile 15 - Zeile 25 Seite 30, Zeile 25 - Zeile 32 Seite 34, Zeile 1 - Zeile 13 ---	2, 4, 6-9, 12
Y	WO 98 02828 A (BELLSOUTH CORP) 22. Januar 1998 (1998-01-22) Zusammenfassung Seite 7, Zeile 19 -Seite 10, Zeile 28 ---	6, 12
		-/-



Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen



Siehe Anhang Patentfamilie

° Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen :	
°A° Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist	°T° Spätere Veröffentlichung, die nach dem internationalen Anmelde datum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist
°E° älteres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmelde datum veröffentlicht worden ist	°X° Veröffentlichung von besonderer Bedeutung, die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erforderlicher Tätigkeit beruhend betrachtet werden
°L° Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchebericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt)	°Y° Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erforderlicher Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist
°O° Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht	°&° Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist
°P° Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmelde datum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist	

Datum des Abschlusses der internationalen Recherche

19. Dezember 2001

Absendedatum des internationalen Rechercheberichts

02/01/2002

Name und Postanschrift der Internationalen Recherchenbehörde
Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,
Fax: (+31-70) 340-3016

Bevollmächtigter Bediensteter

Peeters, D

THIS PAGE BLANK (USPTO)

THIS PAGE BLANK (USPTO)

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen

PCT/DE 00/02836

C.(Fortsetzung) . ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN . .

Kategorie°	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
Y	WO 99 30247 A (TELEHUB COMMUNICATIONS CORP) 17. Juni 1999 (1999-06-17) Zusammenfassung Seite 5, Zeile 30 -Seite 6, Zeile 4 Seite 9, Zeile 30 -Seite 10, Zeile 24 Seite 14, Zeile 2 - Zeile 11 Seite 19, Zeile 18 -Seite 20, Zeile 7 ---	4,6,9
Y	BUSSE ET AL: "Accounting management for global broadband connectivity services" NETWORK OPERATIONS AND MANAGEMENT SYMPOSIUM, 1998. NOMS 98., IEEE NEW ORLEANS, LA, USA 15-20 FEB. 1998, NEW YORK, NY, USA, IEEE, US, 15. Februar 1998 (1998-02-15), Seiten 159-168, XP010267365 ISBN: 0-7803-4351-4 Seite 160 Seite 163 Seite 166 Seite 167 ---	7,8
Y	WO 98 41006 A (AT & T CORP) 17. September 1998 (1998-09-17) Zusammenfassung Seite 7, Zeile 8 -Seite 9, Zeile 17 -----	2

THIS PAGE BLANK (USPTO)

THIS PAGE BLANK (USPTO)

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International Application No

PCT/DE 00/02836

Patent document cited in search report		Publication date		Patent family member(s)		Publication date
WO 9858474	A	23-12-1998	AU WO US	8050398 A 9858474 A1 6134589 A		04-01-1999 23-12-1998 17-10-2000
WO 9802828	A	22-01-1998	US AU BR CA EP JP WO	5970477 A 3660997 A 9710459 A 2259367 A1 0913050 A2 2000515282 T 9802828 A2		19-10-1999 09-02-1998 17-08-1999 22-01-1998 06-05-1999 14-11-2000 22-01-1998
WO 9930247	A	17-06-1999	AU EP TW WO	1618399 A 1034485 A1 391111 B 9930247 A1		28-06-1999 13-09-2000 21-05-2000 17-06-1999
WO 9841006	A	17-09-1998	US WO	6058170 A 9841006 A1		02-05-2000 17-09-1998

THIS PAGE BLANK (USPTO)

THIS PAGE BLANK (USPTO)

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum
1. März 2001 (01.03.2001)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 01/15425 A3

(51) Internationale Patentklassifikation⁷: H04M 15/00, 15/28, H04L 12/14

(72) Erfinder; und
(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): KELLER, Walter [DE/DE]; Dümpelstrasse 15, 40880 Ratingen (DE).

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/DE00/02836

(22) Internationales Anmeldedatum: 18. August 2000 (18.08.2000)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität: 199 39 151.3 20. August 1999 (20.08.1999) DE

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US): DETEMOBIL DEUTSCHE TELEKOM MOBIL-NET GMBH [DE/DE]; Landgrabenweg 151, 53227 Bonn (DE).

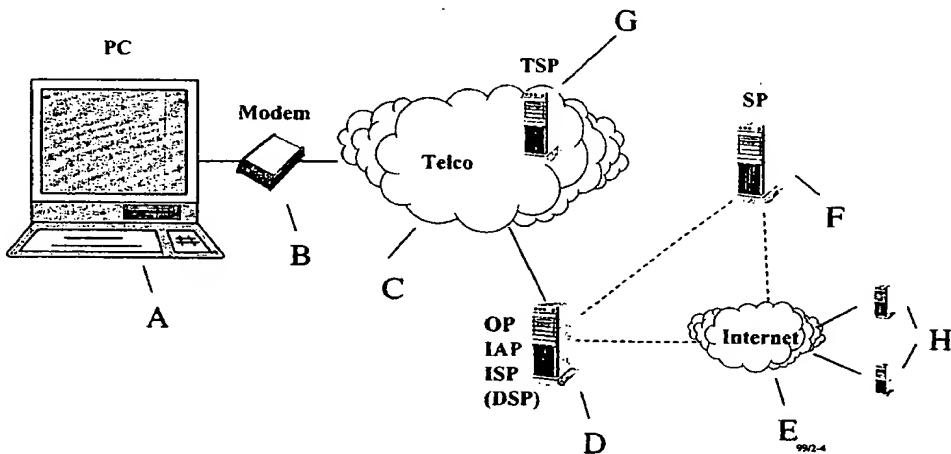
(81) Bestimmungsstaaten (national): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BY, BZ, CA, CH, CN, CR, CZ, DK, DM, DZ, EE, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NO, NZ, PL, PT, RO, RU, SD, SE, SG, SI, SK, SL, TJ, TM, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VN, YU, ZA, ZW.

(84) Bestimmungsstaaten (regional): ARIPO-Patent (GH, GM, KE, LS, MW, MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZW), eurasisches Patent (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches Patent (AT, BE, CH, CY, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE), OAPI-Patent (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: METHOD FOR DISPLAYING THE TRANSMISSION AND SERVICE COSTS FOR THE USE OF TELECOMMUNICATION NETWORKS

(54) Bezeichnung: VERFAHREN ZUR ANZEIGE VON ÜBERTRAGUNGS- UND DIENSTEKOSTEN BEI DER NUTZUNG VON TELEKOMMUNIKATIONSNETZEN



(57) Abstract: The aim of the invention is to permanently and preventively display the complete transmission and service costs of internet, online and telecommunication services that are offered by corresponding service providers (telecommunications internet and/or data service provider T/DSP) during use of said services. To this end, the costs are recorded and calculated by the T/DSP and are then transmitted to the user. The T/DSP is linked with the data banks of the companies by means of automatic data exchange so as to detect all relevant costs, such as the telecommunication transmission costs, own link-oriented or volume-oriented costs as well as the costs for using services and optionally costs for service offers of third parties that market their services to the user via the T/DSP. These relevant costs for the respective connection are recorded and stored in said data banks. The T/DSP relevant costs are automatically transmitted from the above-mentioned data banks during a projected connection (session). They are transmitted upon an automatic inquiry by the T/DSP or on the basis of the limited access authorization of the T/DSP to the corresponding data.

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

WO 01/15425 A3

**Veröffentlicht:**

— mit internationalem Recherchenbericht

(88) Veröffentlichungsdatum des internationalen
Recherchenberichts:

28. März 2002

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.

(57) **Zusammenfassung:** Die vorliegende Erfindung schlägt zur laufenden und präventiven Anzeige der kompletten Übertragungs- und Dienstekosten bei Nutzung von Internet-, Online- und Telekommunikationsdiensten, welche durch entsprechende Serviceprovider (Telekommunikations-, Internet- und/oder Datenservice-Provider T/DSP) angeboten werden, eine Kostenerfassung und -berechnung durch den T/DSP mit anschließender Übertragung zum Endteilnehmer vor, wobei der T/DSP zwecks Erfassung aller relevanten Kosten, wie Telekommunikations-Übertragungskosten, eigene verbindungsorientierte oder volumenorientierte Kosten sowie Kosten für Inanspruchnahme von Dienstleistungen und optional Kosten für Serviceangebote Dritter, die über den T/DSP ihre Dienstleistungen an den Endteilnehmer vermarkten, mit den Datenbankenrichtungen dieser Unternehmen mittels automatischem Datenaustauschverfahren in Verbindung stehen, in denen die relevanten Kostenpositionen für das betreffende Teilnehmerverhältnis erfaßt und gespeichert sind, wobei eine automatische Übermittlung der T/DSP-relevanten Kosten durch automatische Übertragung aus den o.g. Datenbanken während einer anstehenden Verbindung erfolgt (Session), nach automatischer Anfrage durch den T/DSP übertragen werden, oder durch die begrenzte Zugriffserteilung des T/DSP auf die entsprechenden Datenbestände erfolgt.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No

PCT/DE 00/02836

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER
 IPC 7 H04M15/00 H04M15/28 H04L12/14

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)
 IPC 7 H04M H04L

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practical, search terms used)

EPO-Internal, WPI Data, PAJ

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	WO 98 58474 A (ERICSSON TELEFON AB L M) 23 December 1998 (1998-12-23)	1,3,5,13
Y	abstract; figures 1,5A,5B,5C page 2, line 25 -page 3, line 26 page 8, line 30 -page 11, line 5 page 12, line 8 -page 15, line 30 page 17, line 1 -page 23, line 2 page 24, line 4 -page 26, line 5 page 29, line 15 - line 25 page 30, line 25 - line 32 page 34, line 1 - line 13 ---	2,4,6-9, 12
Y	WO 98 02828 A (BELLSOUTH CORP) 22 January 1998 (1998-01-22) abstract page 7, line 19 -page 10, line 28 ---	6,12 -/-

Further documents are listed in the continuation of box C.

Patent family members are listed in annex.

* Special categories of cited documents :

- *A* document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance
- *E* earlier document but published on or after the international filing date
- *L* document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)
- *O* document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means
- *P* document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

- *T* later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention
- *X* document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone
- *Y* document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art.
- *&* document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

19 December 2001

Date of mailing of the international search report

02/01/2002

Name and mailing address of the ISA
 European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2
 NL - 2280 HV Rijswijk
 Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl.
 Fax: (+31-70) 340-3016

Authorized officer

Peeters, D

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No

PCT/DE 00/02836

C.(Continuation) DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
Y	WO 99 30247 A (TELEHUB COMMUNICATIONS CORP) 17 June 1999 (1999-06-17) abstract page 5, line 30 -page 6, line 4 page 9, line 30 -page 10, line 24 page 14, line 2 - line 11 page 19, line 18 -page 20, line 7 ----	4,6,9
Y	BUSSE ET AL: "Accounting management for global broadband connectivity services" NETWORK OPERATIONS AND MANAGEMENT SYMPOSIUM, 1998. NOMS 98., IEEE NEW ORLEANS, LA, USA 15-20 FEB. 1998, NEW YORK, NY, USA, IEEE, US, 15 February 1998 (1998-02-15), pages 159-168, XP010267365 ISBN: 0-7803-4351-4 page 160 page 163 page 166 page 167 ----	7,8
Y	WO 98 41006 A (AT & T CORP) 17 September 1998 (1998-09-17) abstract page 7, line 8 -page 9, line 17 -----	2

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International Application No

PCT/DE 00/02836

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member(s)		Publication date
WO 9858474	A 23-12-1998	AU 8050398 A		04-01-1999
		WO 9858474 A1		23-12-1998
		US 6134589 A		17-10-2000
-----	-----	-----	-----	-----
WO 9802828	A 22-01-1998	US 5970477 A		19-10-1999
		AU 3660997 A		09-02-1998
		BR 9710459 A		17-08-1999
		CA 2259367 A1		22-01-1998
		EP 0913050 A2		06-05-1999
		JP 2000515282 T		14-11-2000
		WO 9802828 A2		22-01-1998
-----	-----	-----	-----	-----
WO 9930247	A 17-06-1999	AU 1618399 A		28-06-1999
		EP 1034485 A1		13-09-2000
		TW 391111 B		21-05-2000
		WO 9930247 A1		17-06-1999
-----	-----	-----	-----	-----
WO 9841006	A 17-09-1998	US 6058170 A		02-05-2000
		WO 9841006 A1		17-09-1998
-----	-----	-----	-----	-----

THIS PAGE BLANK (USPTO)

THIS PAGE BLANK (USPTO)

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen
PCI/DE 00/02836

A. KLASSEIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES
IPK 7 H04M15/00 H04M15/28 H04L12/14

Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPK) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPK

B. RECHERCHIERTE GEBIETE

Recherchierte Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole)
IPK 7 H04M H04L

Recherchierte aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen

Während der internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe)

EPO-Internal, WPI Data, PAJ

C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie ^a	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
X	WO 98 58474 A (ERICSSON TELEFON AB L M) 23. Dezember 1998 (1998-12-23)	1,3,5,13
Y	Zusammenfassung; Abbildungen 1,5A,5B,5C Seite 2, Zeile 25 -Seite 3, Zeile 26 Seite 8, Zeile 30 -Seite 11, Zeile 5 Seite 12, Zeile 8 -Seite 15, Zeile 30 Seite 17, Zeile 1 -Seite 23, Zeile 2 Seite 24, Zeile 4 -Seite 26, Zeile 5 Seite 29, Zeile 15 - Zeile 25 Seite 30, Zeile 25 - Zeile 32 Seite 34, Zeile 1 - Zeile 13 ---	2,4,6-9, 12
Y	WO 98 02828 A (BELLSOUTH CORP) 22. Januar 1998 (1998-01-22) Zusammenfassung Seite 7, Zeile 19 -Seite 10, Zeile 28 ---	6,12
		-/-

Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen

Siehe Anhang Patentfamilie

- Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen
- 'A' Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist
- 'E' älteres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist
- 'L' Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt)
- 'O' Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht
- 'P' Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist

- 'T' Spätere Veröffentlichung, die nach dem internationalen Anmeldedatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist
- 'X' Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden
- 'Y' Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist
- '&' Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist

Datum des Abschlusses der internationalen Recherche

19. Dezember 2001

Absendedatum des internationalen Recherchenberichts

02/01/2002

Name und Postanschrift der Internationalen Recherchenbehörde
Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040. Tx. 31 651 epo nl.
Fax: (+31-70) 340-3016

Bevollmächtigter Bediensteter

Peeters, D

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen

PCI/DE 00/02836

C.(Fortsetzung) ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Belr. Anspruch Nr.
Y	WO 99 30247 A (TELEHUB COMMUNICATIONS CORP) 17. Juni 1999 (1999-06-17) Zusammenfassung Seite 5, Zeile 30 -Seite 6, Zeile 4 Seite 9, Zeile 30 -Seite 10, Zeile 24 Seite 14, Zeile 2 - Zeile 11 Seite 19, Zeile 18 -Seite 20, Zeile 7 ----	4,6,9
Y	BUSSE ET AL: "Accounting management for global broadband connectivity services" NETWORK OPERATIONS AND MANAGEMENT SYMPOSIUM, 1998. NOMS 98., IEEE NEW ORLEANS, LA, USA 15-20 FEB. 1998, NEW YORK, NY, USA, IEEE, US, 15. Februar 1998 (1998-02-15), Seiten 159-168, XP010267365 ISBN: 0-7803-4351-4 Seite 160 Seite 163 Seite 166 Seite 167 ----	7,8
Y	WO 98 41006 A (AT & T CORP) 17. September 1998 (1998-09-17) Zusammenfassung Seite 7, Zeile 8 -Seite 9, Zeile 17 -----	2

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamilie gehören

Internationales Aktenzeichen

PCT/DE 00/02836

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung		Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
WO 9858474	A	23-12-1998	AU WO US	8050398 A 9858474 A1 6134589 A		04-01-1999 23-12-1998 17-10-2000
WO 9802828	A	22-01-1998	US AU BR CA EP JP WO	5970477 A 3660997 A 9710459 A 2259367 A1 0913050 A2 2000515282 T 9802828 A2		19-10-1999 09-02-1998 17-08-1999 22-01-1998 06-05-1999 14-11-2000 22-01-1998
WO 9930247	A	17-06-1999	AU EP TW WO	1618399 A 1034485 A1 391111 B 9930247 A1		28-06-1999 13-09-2000 21-05-2000 17-06-1999
WO 9841006	A	17-09-1998	US WO	6058170 A 9841006 A1		02-05-2000 17-09-1998

THIS PAGE BLANK (USPTO)

THIS PAGE BLANK (USPTO)

Verfahren zur Anzeige von Übertragungs- und Dienstekosten bei der Nutzung von Telekommunikationsnetzen

Die Erfindung betrifft ein Verfahren zur Anzeige von Übertragungs- und Dienstekosten eines Teilnehmers bei der Nutzung von Telekommunikationsnetzen, insbesondere für paketorientierte Datenübertragung sowie für Internet- und Onlinedaten, nach dem Oberbegriff des Patentanspruchs 1.

Die derzeit häufigste Anwendung von Datenübertragungsverfahren stellt die Nutzung von Online- und Internetdiensten dar.

Die übliche Verfahrensweise, zumindest in der Bundesrepublik Deutschland, für den Online- und Internetzugang ist in Figur 1 angegeben. Ein Teilnehmer ist mit seinem Personal Computer (A) mittels Modem (B) an ein Telekommunikationsnetz (C), beispielsweise das analoge Fernsprechnetz oder das ISDN-Netz angeschlossen. Hiermit stellt er eine Wählverbindung zum betreffenden Internet Access Provider (IAP), zum Internet Service Provider (ISP) oder zum Onlineprovider (OP) her (D). Der Unterschied zwischen diesen Instanzen besteht darin, daß der IAP lediglich den Netzübergang zwischen Telekommunikationsnetz und öffentlichem Internet (E) herstellt, während der ISP selbst Internet Dienstleistungen anbietet. So kann man beispielsweise über seinen IAP beliebige ISP im Internet erreichen. In der Praxis vermischen sich die Verhältnisse dadurch, daß viele IAP auch Dienstleistungen anbieten. Ein OP bietet Onlinedienste, d. h. Datendienste im direkten Zugriff an. Das müssen nicht unbedingt Dienste auf Internet Protokoll Basis sein. So wurden von T-Online beispielsweise jahrelang Bildschirmtextdienste (Btx) angeboten, noch bevor das Internet seine heutige Popularität erlangte. Der Begriff OP hat sich etabliert, auch wenn heute zunehmend Dienste auf Internet Protokollstruktur angeboten werden.

2.

Zwecks Vereinfachung werden die Begriffe hier zum Begriff Data Service Provider (DSP) zusammengefaßt, worunter nachfolgend ein Dienstleister verstanden wird, der sowohl den Internet-Zugang für Teilnehmer, die am Telekommunikationsnetz angeschlossen sind, als auch möglicherweise selbst Dienstleistungen bietet, wie beispielsweise E-Mail-Accounts, Internet-Präsentationen für Teilnehmer, Banktransaktionen, Wettervorhersage, Nachrichtendienste, Diskussionsforen, Warenangebote etc. Diese Dienste wird er in der Regel nicht alle selbst inhaltlich gestalten, sondern es bestehen Geschäftsverhältnisse zu Vertragspartnern (Service- oder Contentprovider S/CP), wie Banken, Warenhäuser, Nachrichtenredaktionen etc.

Die Aufgabe des DSP besteht hauptsächlich in der Vermittlungssituation zwischen Anbieter (F, H) und Teilnehmer (A). Hierzu sind abgesprochene EDV-Schnittstellen und Übertragungsprotokolle, schnelle Leitungsanschlüsse und insbesondere eine repräsentative Präsentation der Unternehmenszugänge innerhalb einer Titelseite (Portal) oder beispielsweise einer Kartei oder Datenbank des DSP erforderlich, damit die Teilnehmer diesen Zugang möglichst leicht finden und das Angebot nutzen können.

Gegebenenfalls bestehen Zahlungsübereinkünfte, wodurch eine Kostenabrechnung von S/CP-Leistungen über die DSP-Rechnung erfolgt, wie beispielsweise bei den T-Online-Diensten (im früheren Btx-Bereich). Ebenso bestehen teilweise Vertragsverhältnisse zwischen Telekommunikationsnetzbetreiber und DSP, wie beispielsweise zwischen Telekom und T-Online, wodurch keine getrennte Rechnung von T-Online erfolgt, sondern die T-Online-Kosten über die monatliche Fernmelderechnung abgerechnet werden.

Weiterhin kann davon ausgegangen werden, daß zukünftig Telekommunikationsnetzbetreiber eigene Datendienste für ihre Kunden anbieten, wobei dies beispielsweise ebenfalls mit Unterstützung von S/CP erfolgen kann. Beispielsweise zeichnen sich solche Verfahren im GSM-Mobilfunkbereich ab. Hierzu sei auf „The GSM System for Mobile Communications“, Cell & Sysy Verlag Palaiseau/ Frankreich ISBN 2-9507190-0-7 verwiesen, wo beschrieben ist, daß

zunehmend Dienste über Short Message Service SMS, zukünftig jedoch vorzugsweise über General Packet Radio Service GPRS, einem auf Internet Protokoll Basis standardisierten Paketdienst, durchgeführt werden, vgl. auch „Digital Cellular Telecommunications System“ (Phase 2+), General Packet Radio Service, ETSI Draft EN 301 113.

Alle verwendeten Verfahren besitzen derzeit den Nachteil, daß wegen der nichttrivialen Kostenstruktur mit mehreren beteiligten Unternehmen (Telekommunikationsnetz, DSP, S/CP) und jeweils komplizierten Tarifstrukturen, keine laufende Kostenkontrolle durch den Teilnehmer gegeben ist. Er kann jeweils erst am Ende eines Rechnungszeitraumes, beispielsweise monatlich, nachträglich erfahren, welche Kosten er verursacht hat.

Es ist daher eine Verbesserung der Situation durch die Einführung eines automatischen Verfahrens zur Ermittlung und Anzeige der laufenden Gesamtkosten wünschenswert.

Der vorliegenden Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, ein Verfahren vorzuschlagen, auf dessen Basis ein Datendienstteilnehmer für Internet-, Telekommunikations- und Onlinedienste sowohl während einer Sitzung, als auch präventiv vor einer anstehenden Übertragung großer Datenmengen, mit einer Information der Übertragungskosten versorgt werden kann.

Gelöst wird diese Aufgabe durch die kennzeichnenden Merkmale des Patentanspruchs 1.

Die Erfindung basiert darauf, daß der Diensteanbieter eine Gebühreninformation über die entstehenden Gesamtkosten während einer laufenden Verbindung unter Zugriff auf die eigene Gebührendatenbank, sowie unter Zugriff auf vergleichbaren Einrichtungen der an der Verbindung beteiligten Dienst- oder Contentanbieter und des/der beteiligten Telekommunikations- und Übertragungsnetze stets aktuell

ermittelt und auf Anforderung oder automatisch zum Endgerät des Teilnehmers überträgt.

In der Gebührendatenbank werden die Gebührendaten verwaltet, d.h. es sind alle teilnehmerspezifischen und servicespezifischen Gebührenprinzipien sowie die teilnehmerspezifischen Vertragsdaten (Preise, Boni, Abonnements, Sperren etc.) gespeichert.

Gemäß einer Ausführungsform der Erfindung erfolgt der diensteanbieterseitige Zugriff auf die Gebührendatenbanken der beteiligten Instanzen je nach realisierter Ausführungsart wahlweise automatisch durch direkte Übermittlung der bei den Instanzen entstandenen anteiligen Kosten als Antwort auf eine spezifische diensteanbieterseitige Anfrage zu Beginn jeder Verbindung. Dabei werden die bei den beteiligten Instanzen entstehenden anteiligen Kosten vorzugsweise automatisch aktualisiert.

Alternativ kann ein automatischer diensteanbieterseitiger Zugriff auf die entsprechenden Datensätze der Datenbanken der beteiligten Instanzen erfolgen. Der Datenzugriff sowie die übertragenen Daten werden vorzugsweise mittels geeigneter Verfahren gegen Mißbrauch geschützt.

Eine andere Ausführungsform sieht vor, daß die diensteanbieterseitig zu übertragenden Gebührendaten zum Endgerät optional über teilnehmerseitige Konfiguration in Art und Umfang der Zustellung konfiguriert werden können, wodurch beispielsweise eine automatische permanent aktualisierte Zustellung nur der Gebührensumme, oder beispielsweise der kompletten Einelnachweise über die Gebühren erfolgen kann.

Wahlweise kann beispielsweise eine teilnehmerseitige Betrachtung der Gebührendaten in der Diensteanbieter-Datenbank ohne automatische Zustellung erfolgen, wobei die teilnehmerseitige Konfigurationsmöglichkeit vorzugsweise mittels geeigneter Verfahren gegen Mißbrauch geschützt ist.

Bedarfsweise kann vorteilhaft eine Nachbearbeitung der Gebührendaten im teilnehmerseitigen Endgerät erfolgen, wodurch beispielsweise unterschiedliche Anzeigeformate und Detaillierungsgrade darstellbar sind.

Zur einfachen Nutzung des erfindungsgemäßen Verfahrens ist ein endgeräteseitiger Softwareanteil (Client) vorgesehen, der mit der T/DSP-Gebührendatenbank zusammenarbeitet und unmittelbar innerhalb der Zugangs- oder Browsersoftware angeordnet ist.

Eine andere Ausführungsform der Erfindung sieht vor, daß optional eine diensteanbieterseitige Übermittlung besonders gekennzeichneter Prognosedaten (Angebotskosten) für bevorstehende kostenintensive Service- oder Übertragungsangebote erfolgt, die unter Ermittlung der betreffenden Service- und/oder Übertragungskosten in Zusammenarbeit mit den angeschlossenen Instanzen und Telekommunikationsnetzen durchgeführt wird, wobei wahlweise eine teilnehmerseitige Aktivierung (Bestellung) oder eine Ablehnung der Dienstleistung bzw. der Übertragung erfolgen kann. Somit kann sich der Teilnehmer bereits vor Nutzung eines Dienstes oder vor einer Datenübertragung über die voraussichtlichen Kosten informieren.

Um abhängig von der Tageszeit Übertragungskosten zu sparen, kann der Teilnehmer über zusätzliche endgeräteseitige Menuepunkte optional eine Inanspruchnahme von Dienstleistungen und/oder Übertragungen alternativ zu einem späteren Zeitpunkt beauftragen, zu dem eine kostengünstigere Inanspruchnahme durch automatische endgeräteseitige oder alternativ diensteanbieterseitige Aktivierung erfolgt, beispielsweise ein Download umfangreicher Dateien zum Nachttarif.

In diesem Zusammenhang ist erfindungsgemäß ferner vorgesehen, daß der Teilnehmer optional zusätzlich eine sofortige Übertragung der angebotenen Daten eines entfernten Internet Service Provider zum Diensteanbieter einleiten kann, wobei die Datenübertragung (abholen oder zustellen) der betreffenden Daten zwischen

Diensteanbieter und Endgerät zu einem späteren Zeitpunkt getrennt erfolgen kann, was insbesondere dann vorteilhaft ist, wenn der Teilnehmer über eine teure Telekommunikationsleitung zum Diensteanbieter verfügt und Übertragungsengpässe im Internet vorhanden sind, so daß die kostenintensive Telekommunikationsleitung in einer burstartigen Übertragung zwischen Diensteanbieter und Endgerät wirtschaftlicher genutzt werden kann.

Die Erfindung wird nachfolgend unter Verwendung von Zeichnungsfiguren, die hier lediglich eine mögliche Ausführungsart am Beispiel einer Internet-Übertragung und einem PC als Endgerät beschreiben, erläutert, wobei sich anhand der Zeichnungsfiguren weitere Merkmale, Anwendungsbereiche und Vorteile der Erfindung ergeben. Es zeigen:

Figur 1: Darstellung einer typischen Internetverbindung (Stand der Technik);

Figur 2: Darstellung einer Internetverbindung mit erfindungsgemäßer Erweiterung zur Kostenanzeige;

Figur 3: Beispiel für zwei unterschiedliche Darstellungsarten der Verbindungskosten.

Figur 1 betrifft die Darstellung einer typischen Internetverbindung und wurde bereits weiter oben erläutert.

Fig. 2 zeigt die prinzipielle erfindungsgemäße Verfahrensweise. Der Teilnehmer ist in üblicher Weise mit seinem Endgerät 1 über ein Modem 2 mit dem Telekommunikationsnetz 3 verbunden und stellt dadurch eine Verbindung mit seinem Diensteanbieter 4 her. Hierbei ist es unerheblich, ob das Verfahren für einen Telecommunication Service Provider (TSP) innerhalb eines Telekommunikationsnetzes als Diensteanbieter, oder einen Data Service Provider (DSP) im Anschluß an ein Telekommunikationsnetz angewandt wird. Beide Diensteanbieter 4 sind daher in der schematischen Abbildung unter der Bezeichnung (T/DSP) zusammengefaßt.

Aufgrund der verwendeten Protokollverbindung besteht in der Regel eine Ende-zu-Ende-Verbindung zwischen dem Endgerät 1 des Teilnehmers, je nach Netz ein PC, ein Mobilfunkgerät o. ä., sowie dem Diensteanbieter 4.

Erfnungsgemäß ermittelt der Diensteanbieter 4 die jeweiligen Gesamtkosten einer Verbindung z.B. Internetverbindung und überträgt sie zum Teilnehmer, wo sie in zweckdienlicher Darstellung vorzugsweise auf dem Endgerät 1 zur Anzeige gebracht werden.

Hierzu verfügt der Diensteanbieter 4 über Verbindungen zu den Gebührendatenbanken 7 seiner beteiligten Dienst- und Contentanbieter 6 (S/CP), wobei die entsprechende Gebühreninformation wahlweise automatisch seitens der Dienst- und Contentanbieter 6 übermittelt, seitens des Diensteanbieters 4 automatisch abgefragt, oder S/CP-seitig automatisch unter begrenzter S/CP-Zugriffserlaubnis auf die jeweiligen Speicherpositionen in der S/CP-Gebührendatenbank 7 ermittelt werden. Weiterhin verfügt der Diensteanbieter 4 über eine Verbindung zur Gebührendatenbank 9 des Telekommunikationsnetzes 3, was hier schematisch über den Zugriff auf das Customer Care und Billing Center 8 (CCBS) mit angeschlossener Gebührendatenbank 9 beispielhaft dargestellt ist. Je nach favorisierter Verfahrensweise und technischer Ausstattung, ist die automatische Übermittlung der laufenden Gebühren (beispielsweise Gebührenimpulse) zum Diensteanbieter 4 möglich, die dort anschließend bedarfsgerecht verarbeitet werden, oder es erfolgt eine Übermittlung höherwertiger Informationen, wie beispielsweise die Übertragung der aufsummierten Verbindungskosten. Optional können zur vollständigen Anzeige der Gesamtkosten durch den Diensteanbieter 4 auch Grundgebühr, bisherige kumulierte Monatsgebühren sowie weitere zweckdienliche Daten übermittelt werden. Alternativ zu dieser Verfahrensweise erhält der Diensteanbieter 4 einen begrenzten Zugriff auf die Gebührendatenbank 9 des Telekommunikationsnetzes 3 und ermittelt unter Einsicht der Vertragsdaten zwischen Telekommunikationsnetz 3 und Teilnehmer, die neben dem Gebührenimpuls zur Berechnung der tatsächlichen Kosten erforderlich sind, selbständig und automatisch die jeweils erforderlichen Werte.

Anschließend erfolgt wahlweise eine automatische Übertragung der Gebührendaten zum Endgerät 1 des Teilnehmers, die vorzugsweise jeweils aktuell dem aktuellen Gebührenstand angepaßt, wiederholt wird, oder die Information wird in einer jederzeit aktualisierten Datei bereitgehalten, die der Teilnehmer einsehen kann. In diesem Zusammenhang ist es vorteilhaft, wenn der Gebührenstand auch während der Betrachtung durch den Teilnehmer jeweils aktualisiert wird, wodurch anwenderseitig die Möglichkeit besteht, beispielsweise beim Arbeiten mit fensterorientierten grafischen Bildschirmoberflächen, ein entsprechendes Gebührenfester zu öffnen und über längere Zeit geöffnet zu halten. Hierbei überträgt der Diensteanbieter bei jeder Gebührenaktualisierung automatisch den aktualisierten Stand zum Teilnehmer.

Vorzugsweise können auf diese Art unterschiedliche Anzeigen, wie beispielsweise bisherige Gesamtkosten im Berechnungszeitraum (z. B. monatlich) und Kosten der laufenden Session getrennt angezeigt werden. Auch ist beispielsweise eine optionale Warnung bei einer voreingestellten Höchstgrenze möglich (Monatslimit).

Die Ermittlung von präventiven Kosteninformationen für bevorstehende Datenübertragungen von dritter Seite, beispielsweise File Transport Protokoll Dateien (FTP-Dateien) entfernter ISP über den Internetzugang des Diensteanbieters 4, wobei der Diensteanbieter 4 wegen der typischen Ende-zu-Ende-Verbindung im Internet 5 keinen Einfluß auf den Inhalt dieser Verbindung hat, erfolgt durch eine benutzerseitige Kostenabfrage beim Diensteanbieter 4, wobei er beispielsweise das Datenvolumen der anstehenden Übertragung entweder händisch, oder über eine automatische Prozedur unter Verwendung einer entsprechenden Abfragemaske zum Diensteanbieter 4 überträgt und dieser zumindest die prognostizierten eigenen Kostenanteile und die Telekommunikationsnetzkosten für die Transferleistung berechnen kann.

Figur 3 stellt beispielhaft zwei prinzipiell unterschiedliche Darstellungsarten vor. Während Variante A eine permanente Kosteninformation in Kurzform, durch

Bildschirmanzeige an exponierter Stelle, oder beispielsweise Einblendung in einem entsprechender Position des Internet-Browsers oder der Online-Zugangssoftware bietet, wird bei Variante B ein unabhängiges Fenster der grafischen Benutzeroberfläche zur Anzeige verwendet, wobei hier optional mehr Informationen, beispielsweise ein Einzelnachweis, angezeigt werden können. Eine Kopplung beider Verfahren in der Art, daß beim Selektieren und Aktivieren der Kurzanzeige, ein eigenes Kosteninformationsfenster mit erweiterter Information geöffnet wird, ist ebenfalls möglich.

Die Ermittlung der präventiven Kosten einer bevorstehenden Übertragung sind in dem Fall möglich, wenn eine Information zum bevorstehenden Datenumfang vorhanden ist. Dies ist insbesondere bei FTP-Verkehr häufig der Fall, wenn beispielsweise eine Download-Datei mit Angabe der Datenmenge zur Verfügung stellt.

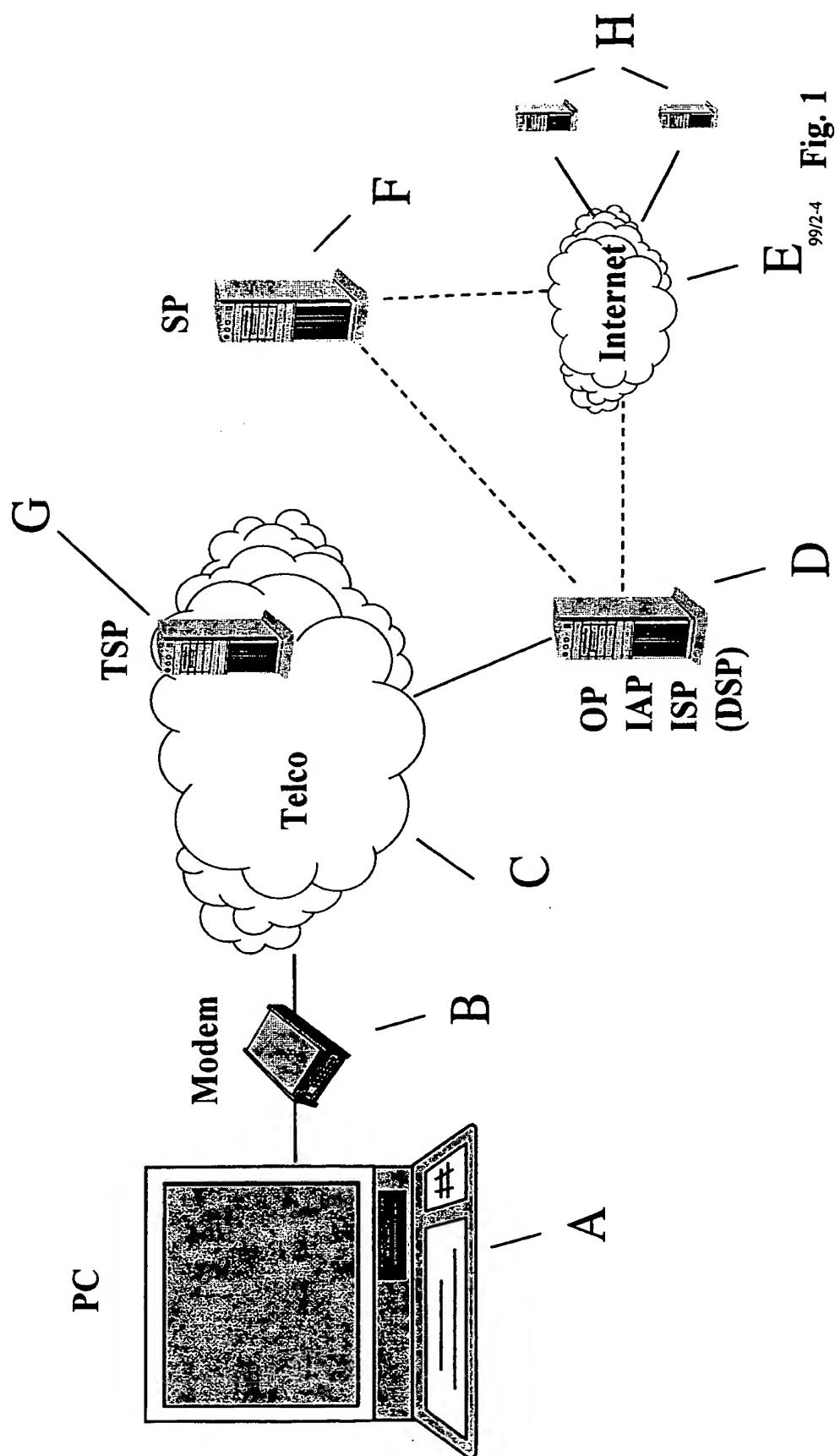
Optional kann ein zusätzliches Bedienmenue zur Anzeige kommen, welche die Aktivierung unterschiedliche Übertragungsoptionen, wie eine spätere kostengünstigere automatische Übertragung, beispielsweise im POP-Betrieb (PC leitet automatisch die Verbindung ein) oder im PUSH-Betrieb (Diensteanbieter leitet automatisch die Verbindung ein) oder beispielsweise eine Zwischenlösung mit sofortiger Übertragung seitens eines entfernten ISP zum Diensteanbieter mit temporärer Zwischenspeicherung und späterer Übertragung über das Telekommunikationsnetz ermöglicht.

Patentansprüch

1. Verfahren zur Anzeige von Übertragungs- und Dienstekosten eines Teilnehmers bei der Nutzung von Telekommunikationsnetzen, insbesondere für paketorientierte Datenübertragung in Telekommunikationsnetzen sowie für Internet- und Onlinedaten, **dadurch gekennzeichnet**, daß der Diensteanbieter (4) eine Gebühreninformation über die entstehenden Gesamtkosten während einer laufenden Verbindung unter Zugriff auf die eigene Gebührendatenbank, sowie unter Zugriff auf die vergleichbaren Einrichtungen (7, 9) von an der Verbindung beteiligter Dienste- oder Contentanbieter (6) und beteiligter Telekommunikations- und Übertragungsnetze (3, 5) stets aktuell während oder nach einer Verbindung ermittelt und auf Anforderung oder automatisch zum Endgerät (1) des Teilnehmers überträgt.
2. Verfahren gemäß Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet**, daß in der Gebührendatenbank die Gebührendatenverwaltung erfolgt und alle teilnehmerspezifischen und dienstespezifischen Gebührenprinzipien sowie die teilnehmerspezifischen Vertragsdaten (Preise, Boni, Abonnements, Sperren etc.) gespeichert sind.
3. Verfahren gemäß Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet**, daß der diensteanbieterseitige Zugriff auf die Gebührendatenbanken (7,9) der beteiligten Dienste- und Contentanbieter (6) und Telekommunikationsnetze (3) je nach realisierter Ausführungsart automatisch durch direkte Übermittlung der anteiligen Kosten durch die beteiligten Instanzen (6,3) erfolgt, als Antwort auf eine spezifische diensteanbieterseitige Anfrage zu Beginn jeder Verbindung.
4. Verfahren gemäß Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet**, daß ein automatischer diensteanbieterseitiger Zugriff auf die entsprechenden Datensätze der Datenbanken (7,9) der beteiligten Instanzen (6,3) erfolgt.

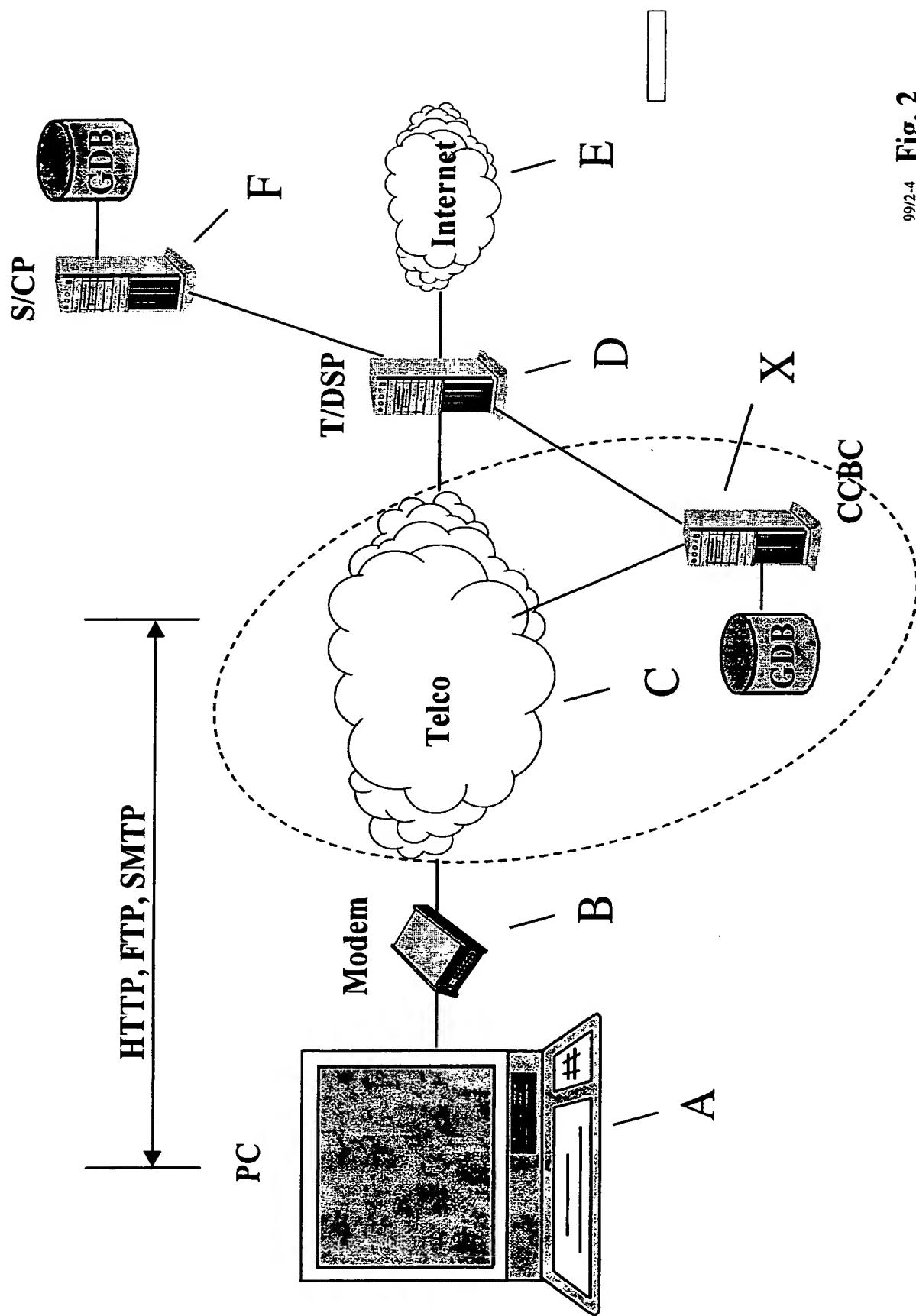
5. Verfahren gemäß einem der Ansprüche 1 bis 4, **dadurch gekennzeichnet**, daß die durch die beteiligten Instanzen (4,6,3) entstandenen anteiligen Kosten vorzugsweise automatisch aktualisiert werden.
6. Verfahren gemäß einem der Ansprüche 1 bis 5, **dadurch gekennzeichnet**, daß der Datenzugriff auf die Datenbanken (7,9) sowie die übertragenen Daten vorzugsweise mittels geeigneter Verfahren gegen Mißbrauch geschützt werden.
7. Verfahren gemäß einem der Ansprüche 1 bis 6, **dadurch gekennzeichnet**, daß die diensteanbieterseitig zu übertragenden Gebühreninformationen zum Endgerät (1) optional über teilnehmerseitige Konfiguration in Art und Umfang der Zustellung konfiguriert werden.
8. Verfahren gemäß einem der Ansprüche 1 bis 7, **dadurch gekennzeichnet**, daß eine automatische permanent aktualisierte Zustellung nur der Gebührensumme oder eines Einzelnachweises über die Gebühren erfolgt.
9. Verfahren gemäß einem der Ansprüche 1 bis 8, **dadurch gekennzeichnet**, daß eine teilnehmerseitige Betrachtung der Gebührendaten in der Diensteanbieter-Datenbank erfolgt, wobei die teilnehmerseitige Konfigurationsmöglichkeit vorzugsweise mittels geeigneter Verfahren gegen Mißbrauch geschützt ist.
10. Verfahren gemäß einem der Ansprüche 1 bis 9, **dadurch gekennzeichnet**, daß die Gebühreninformation bedarfweise endgeräteseitig teilnehmerindividuell aufbereitet und in mehr oder weniger detaillierter Form am Endgerät (1) des Teilnehmers zur Anzeige gebracht wird.
11. Verfahren gemäß einem der Ansprüche 1 bis 10, **dadurch gekennzeichnet**, daß bedarfsweise eine Nachbearbeitung der Gebührendaten im Endgerät (1) des Teilnehmers erfolgt, wobei unterschiedliche Anzeigeformate und Detaillierungsgrade darstellbar sind.

12. Verfahren gemäß einem der Ansprüche 1 bis 11, **dadurch gekennzeichnet**, daß ein endgeräteseitiger Softwareanteil (Client), der mit der Gebührendatenbank des Diensteanbieters (4) zusammenarbeitet, unmittelbar innerhalb der Zugangs- oder Browsersoftware angeordnet ist.
13. Verfahren gemäß einem der Ansprüche 1 bis 12, **dadurch gekennzeichnet**, daß eine diensteanbieterseitige Übermittlung besonders gekennzeichneter Prognosedaten (Angebotskosten) für bevorstehende kostenintensive Dienst- oder Übertragungsangebote erfolgt, die unter Ermittlung der betreffenden Service- und/oder Übertragungskosten in Zusammenarbeit mit den angeschlossenen Instanzen (6) und Kommunikationsnetzen (3) durchgeführt wird.
14. Verfahren gemäß einem der Ansprüche 1 bis 13, **dadurch gekennzeichnet**, daß der Teilnehmer über zusätzliche endgeräteseitige Menuepunkte eine Inanspruchnahme von Dienstleistungen und/oder Übertragungen zu einem späteren Zeitpunkt beauftragen kann, zu dem eine kostengünstigere Inanspruchnahme durch automatische endgeräteseitige oder alternativ diensteanbieterseitige Aktivierung erfolgt.
15. Verfahren gemäß einem der Ansprüche 1 bis 14, **dadurch gekennzeichnet**, daß der Teilnehmer eine sofortige Übertragung der angebotenen Daten eines entfernten Internet Service Provider zum Diensteanbieter (4) einleiten kann, wobei die Datenübertragung der betreffenden Daten zwischen Diensteanbieter (4) und Endgerät (1) zu einem späteren Zeitpunkt getrennt erfolgt.



THIS PAGE BLANK (USPTO)

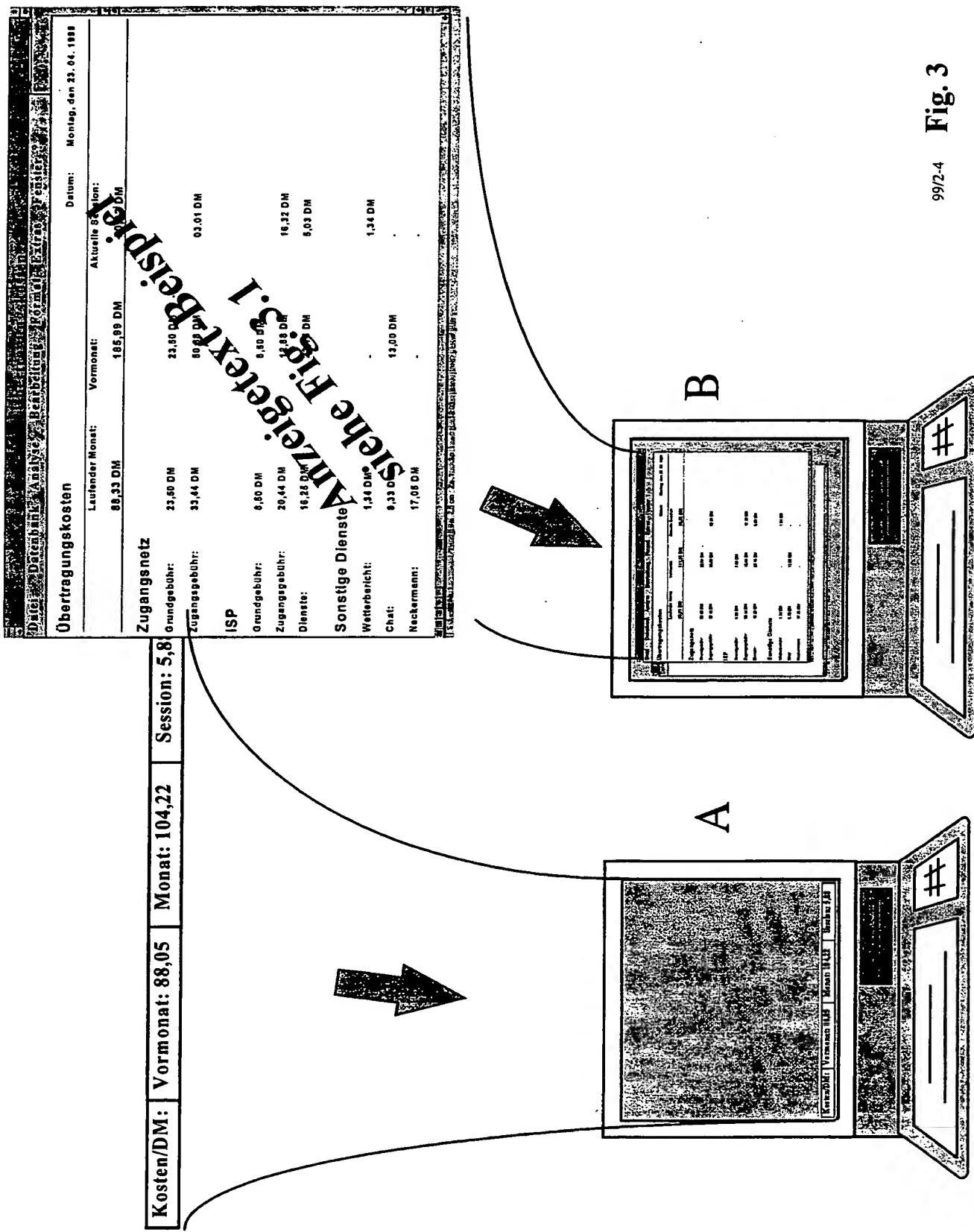
THIS PAGE BLANK (USPTO)



99/2.4 Fig. 2

THIS PAGE BLANK (USPTO)

THIS PAGE BLANK (USPTO)



THIS PAGE BLANK (USPTO)

THIS PAGE BLANK (USPTO)

Übertragungskosten		Datum Mo,	
23.04.1999			
Akt. Session	Laufender Monat	Vormonat	
	88,33 DM	185,99 DM	30,02 DM
Zugangsnetz			
Grundgebühr	23,50 DM	23,50 DM	
Zugangsgebühr	33,44 DM	50,88 DM	03,01 DM
ISP			
Grundgebühr	8,50 DM	8,50 DM	
Zugangsgebühr	20,44 DM	12,88 DM	16,32 DM
Dienste	16,25 DM	23,15 DM	5,03 DM
Sonstige Dienste			
Wetterbericht	-	1,34 DM	
Chat	-	8,33 DM	
Neckermann	-	17,05 DM	

THIS PAGE BLANK (USPTO)

THIS PAGE BLANK (USPTO)